

# CLP (道路用L型擁壁)



道路用地を100%利用できる直壁のL型擁壁です。設計外力に対応した形状設定による力学的構成を呈し、経済性・施工性に優れた軽量構造の道路用L型擁壁です。  
緩やかな地表の変化にも対応する壁の加工ができます。

## CLP (道路用L型擁壁) の種類・設計条件

### CLPの種類

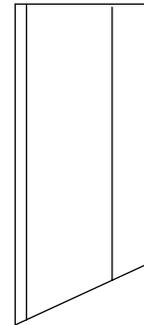
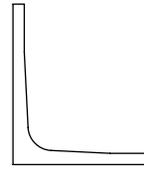
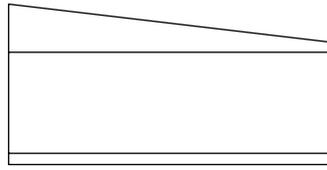
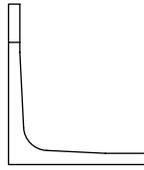
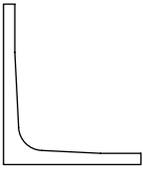
標準タイプ  
(正面図)

天端斜タイプ  
(正面図)

(側面図)

曲線タイプ  
(正面図)

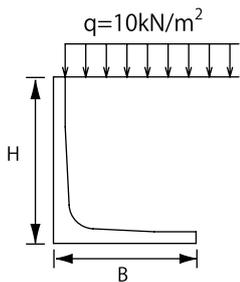
(平面図)



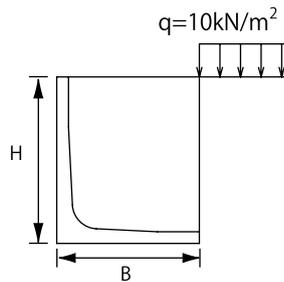
### CLPの設計条件

道路土工 擁壁工指針 (社) 日本道路協会に準拠し、  
下図に示す荷重設定について設計しております。

ケース1 自重 + 載荷重 + 土圧



ケース2 自重 + 土圧

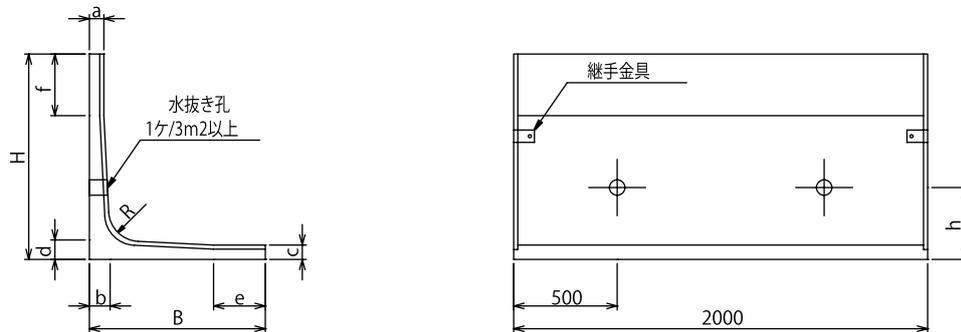


鉄筋コンクリートの単位体積重量	$\gamma_0 = 24.5 \text{ kN/m}^3$	
土の単位体積重量	$\gamma_s = 19.0 \text{ kN/m}^3$	
土の内部摩擦角	$\varphi = 30^\circ$	
壁面摩擦角 ( $2/3\varphi$ )	$\delta = 20^\circ$	
擁壁底面と基礎地盤の摩擦係数	$\mu = 0.577$	
安定条件 (前面受動抵抗無視)	転倒	$e \leq B/6$
	滑動	$F_s \geq 1.5$
	支持	支持基盤許容支持力が必要地耐力以上
コンクリートの許容曲げ圧縮応力度	$\sigma_{ca} = 10.0 \text{ N/mm}^2$	
コンクリートの許容せん断応力度	$\tau_a = 0.25 \text{ N/mm}^2$	
鉄筋の許容引張応力度	$\sigma_{sa} = 160 \text{ N/mm}^2$	

# CLP (道路用L型擁壁)

## CLP (道路用L型擁壁) 標準タイプの寸法表

標準タイプ

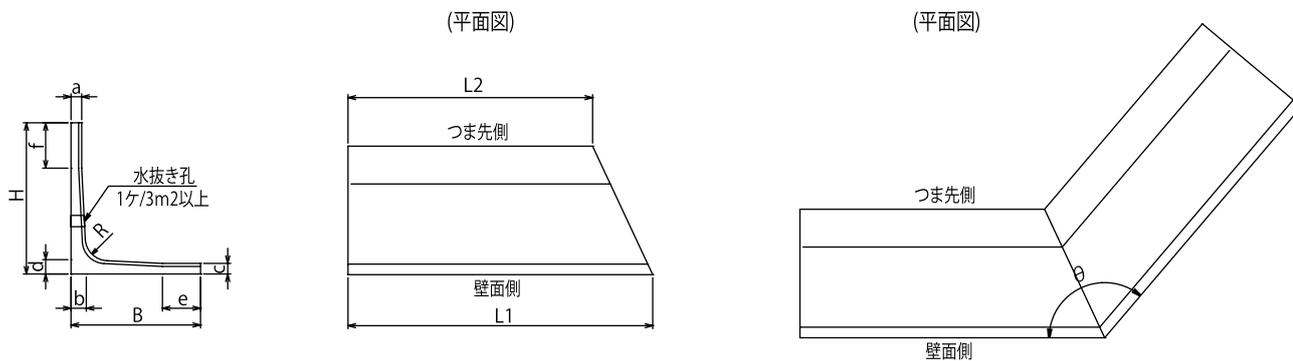


※H3100~H4500は、たて壁に1:250の勾配が付いています。

呼び名 (mm)			寸法 (mm)								参考質量 (kg)	標準必要地耐力 (kN/m <sup>2</sup> )	商品マスタ
H (高さ)	B (底版)	L (長さ)	a	b	c	d	e	f	R	h			
600	700	2000	70	95	70	95	250	100	100	-	472	27.2	CLP/標準xH600xB700xL2000
700	750	2000	70	95	70	95	300	200	100	-	523	31.3	CLP/標準xH700xB750xL2000
800	800	2000	70	95	70	95	350	300	100	-	573	35.6	CLP/標準xH800xB800xL2000
900	850	2000	70	95	70	95	400	400	100	-	623	40.0	CLP/標準xH900xB850xL2000
1000	850	2000	70	105	70	105	250	300	150	500	719	46.4	CLP/標準xH1000xB850xL2000
1100	950	2000	70	105	70	105	350	400	150	500	786	48.7	CLP/標準xH1100xB950xL2000
1200	1000	2000	70	105	70	105	400	500	150	500	837	53.1	CLP/標準xH1200xB1000xL2000
1300	1050	2000	70	115	70	115	250	300	150	750	969	57.7	CLP/標準xH1300xB1050xL2000
1400	1100	2000	70	115	70	115	300	400	150	750	1019	62.1	CLP/標準xH1400xB1100xL2000
1500	1150	2000	70	115	70	115	350	500	150	750	1070	66.6	CLP/標準xH1500xB1150xL2000
1600	1250	2000	70	135	70	135	250	300	150	750	1295	69.0	CLP/標準xH1600xB1250xL2000
1700	1300	2000	70	135	70	135	300	400	150	750	1345	73.3	CLP/標準xH1700xB1300xL2000
1800	1350	2000	70	135	70	135	350	500	150	750	1396	77.6	CLP/標準xH1800xB1350xL2000
1900	1400	2000	80	145	80	145	250	500	150	750	1633	82.0	CLP/標準xH1900xB1400xL2000
2000	1450	2000	80	145	80	145	300	600	150	750	1690	86.3	CLP/標準xH2000xB1450xL2000
2100	1550	2000	80	145	80	145	400	700	150	750	1767	88.1	CLP/標準xH2100xB1550xL2000
2200	1600	2000	80	155	80	165	250	500	200	750	2021	92.6	CLP/標準xH2200xB1600xL2000
2300	1650	2000	80	155	80	165	300	600	200	750	2078	97.0	CLP/標準xH2300xB1650xL2000
2400	1700	2000	80	155	80	165	350	700	200	750	2136	101.2	CLP/標準xH2400xB1700xL2000
2500	1750	2000	80	180	80	200	200	500	200	800	2527	106.2	CLP/標準xH2500xB1750xL2000
2600	1850	2000	80	180	80	200	300	600	200	800	2604	107.7	CLP/標準xH2600xB1850xL2000
2700	1900	2000	80	180	80	200	350	700	200	800	2661	112.0	CLP/標準xH2700xB1900xL2000
2800	1950	2000	100	190	100	210	250	700	200	850	3128	116.5	CLP/標準xH2800xB1950xL2000
2900	2000	2000	100	190	100	210	300	800	200	850	3200	120.6	CLP/標準xH2900xB2000xL2000
3000	2050	2000	100	190	100	210	350	900	200	850	3272	125.1	CLP/標準xH3000xB2050xL2000
3100	2130	2000	120	260	140	280	50	100	400	1090	4879	129.1	CLP/標準xH3100xB2130xL2000
3200	2180	2000	120	260	140	280	100	200	400	1090	4970	133.4	CLP/標準xH3200xB2180xL2000
3300	2230	2000	120	260	140	280	150	300	400	1090	5061	137.7	CLP/標準xH3300xB2230xL2000
3400	2280	2000	120	260	140	280	200	400	400	1090	5152	142.0	CLP/標準xH3400xB2280xL2000
3500	2380	2000	120	260	140	280	300	500	400	1090	5277	143.6	CLP/標準xH3500xB2380xL2000
3600	2430	2000	120	260	140	280	350	600	400	1090	5368	147.9	CLP/標準xH3600xB2430xL2000
3700	2480	2000	120	260	140	280	400	700	400	1090	5459	152.2	CLP/標準xH3700xB2480xL2000
3800	2530	2000	120	260	140	280	450	800	400	1090	5551	156.5	CLP/標準xH3800xB2530xL2000
3900	2580	2000	120	260	140	280	500	900	400	1090	5642	160.6	CLP/標準xH3900xB2580xL2000
4000	2680	2000	140	340	160	360	100	500	600	1220	7673	163.7	CLP/標準xH4000xB2680xL2000
4100	2730	2000	140	340	160	360	150	600	600	1220	7778	168.0	CLP/標準xH4100xB2730xL2000
4200	2780	2000	140	340	160	360	200	700	600	1220	7884	172.3	CLP/標準xH4200xB2780xL2000
4300	2830	2000	140	340	160	360	250	800	600	1220	7990	176.6	CLP/標準xH4300xB2830xL2000
4400	2880	2000	140	340	160	360	300	900	600	1220	8095	180.9	CLP/標準xH4400xB2880xL2000
4500	2930	2000	140	340	160	360	350	1000	600	1220	8201	185.2	CLP/標準xH4500xB2930xL2000

# CLP (道路用L型擁壁)

## 曲線タイプ寸法表



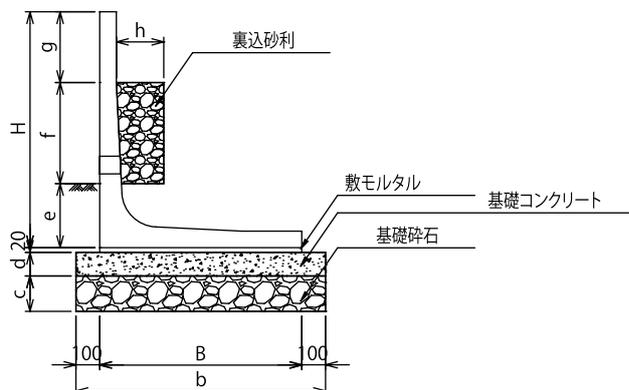
8

擁壁 寸法諸元は標準タイプと同じです

呼び名 (mm)		寸法 (mm)								対応 角度( $\theta$ )	商品マスタ
H (高さ)	B (底板)	a	b	c	d	e	f	L1	L2		
600	700	70	95	70	95	250	100	1950	1250	90.0	CLP/コーナ-A/H600xB700/L1950-1250
700	750	70	95	70	95	300	200	1950	1200	90.0	CLP/コーナ-A/H700xB750/L1950-1200
800	800	70	95	70	95	350	300	1950	1150	90.0	CLP/コーナ-A/H800xB800/L1950-1150
900	850	70	95	70	95	400	400	1950	1282	103.6	CLP/コーナ-A/H900xB850/L1950-1282
1000	850	70	105	70	105	250	300	1950	1440	118.0	CLP/コーナ-A/H1000xB850/L1950-1440
1100	950	70	105	70	105	350	400	1950	1335	114.1	CLP/コーナ-A/H1100xB950/L1950-1335
1200	1000	70	105	70	105	400	500	1950	1450	126.8	CLP/コーナ-A/H1200xB1000/L1950-1450
1300	1050	70	115	70	115	250	300	1950	1508	134.3	CLP/コーナ-A/H1300xB1050/L1950-1508
1400	1100	70	115	70	115	300	400	1950	1479	133.6	CLP/コーナ-A/H1400xB1100/L1950-1479
1500	1150	70	115	70	115	350	500	1950	1532	140.0	CLP/コーナ-A/H1500xB1150/L1950-1532
1600	1250	70	135	70	135	250	300	1950	1570	146.1	CLP/コーナ-A/H1600xB1250/L1950-1570
1700	1300	70	135	70	135	300	400	1950	1625	151.9	CLP/コーナ-A/H1700xB1300/L1950-1625
1800	1350	70	135	70	135	350	500	1950	1535	145.7	CLP/コーナ-A/H1800xB1350/L1950-1535
1900	1400	80	145	80	145	250	500	1950	1587	150.9	CLP/コーナ-A/H1900xB1400/L1950-1587
2000	1450	80	145	80	145	300	600	1950	1639	155.8	CLP/コーナ-A/H2000xB1450/L1950-1639
2100	1550	80	145	80	145	400	700	1950	1629	156.6	CLP/コーナ-A/H2100xB1550/L1950-1629
2200	1600	80	155	80	165	250	500	1950	1589	154.5	CLP/コーナ-A/H2200xB1600/L1950-1589
2300	1650	80	155	80	165	300	600	1950	1641	158.7	CLP/コーナ-A/H2300xB1650/L1950-1641
2400	1700	80	155	80	165	350	700	1950	1641	159.3	CLP/コーナ-A/H2400xB1700/L1950-1641
2500	1750	80	180	80	200	200	500	1950	1693	163.2	CLP/コーナ-A/H2500xB1750/L1950-1693
2600	1850	80	180	80	200	300	600	1950	1642	161.0	CLP/コーナ-A/H2600xB1850/L1950-1642
2700	1900	80	180	80	200	350	700	1950	1642	161.5	CLP/コーナ-A/H2700xB1900/L1950-1642
2800	1950	100	190	100	210	250	700	1950	1642	162.0	CLP/コーナ-A/H2800xB1950/L1950-1642
2900	2000	100	190	100	210	300	800	1950	1694	165.3	CLP/コーナ-A/H2900xB2000/L1950-1694
3000	2050	100	190	100	210	350	900	1950	1694	165.7	CLP/コーナ-A/H3000xB2050/L1950-1694

# CLP (道路用 L 型擁壁)

## 基礎形状



## 基礎寸法

H	B	b	c	d	e	f	g	h
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
600	700	900	150	50	200	250	150	200
700	750	950	150	50	200	350	150	200
800	800	1000	150	50	200	450	150	200
900	850	1050	150	50	200	550	150	200
1000	850	1050	150	50	200	650	150	300
1100	950	1150	150	50	200	750	150	300
1200	1000	1200	150	50	200	850	150	300
1300	1050	1250	200	100	250	850	200	300
1400	1100	1300	200	100	250	950	200	300
1500	1150	1350	200	100	250	1050	200	300
1600	1250	1450	200	100	250	1150	200	300
1700	1300	1500	200	100	250	1250	200	300
1800	1350	1550	200	100	250	1350	200	300
1900	1400	1600	250	150	300	1350	250	300
2000	1450	1650	250	150	300	1450	250	300
2100	1550	1750	250	150	300	1550	250	300
2200	1600	1800	250	150	300	1650	250	300
2300	1650	1850	250	150	300	1750	250	300
2400	1700	1900	250	150	300	1850	250	300
2500	1750	1950	250	150	350	1850	300	300
2600	1850	2050	250	150	350	2050	300	300
2700	1900	2100	250	150	350	2100	250	350
2800	1950	2150	250	150	350	2150	300	300
2900	2000	2200	250	150	350	2250	300	300
3000	2050	2250	250	150	350	2350	300	300

# CLP (道路用L型擁壁)

## CLP据付歩掛

### 歩掛表

(10m当り)

名 称	規 格	単 位	擁壁ブロックの高さ(m)			
			0.5以上 1.0以下	1.0を超え 2.0以下	2.0を超え 3.5以下	3.5を超え 5.0以下
世話役		人	0.22	0.26	0.33	0.42
ブロック工		人	0.22	0.26	0.33	0.42
普通作業員		人	0.67	0.79	1.00	1.25
バックホウ運転	クレーン機能付 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )2.9t吊	日	0.22	—	—	—
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25t吊	日	—	0.26	0.33	0.42
雑 工 種 率	基礎砕石	%	45	53	60	66
	均しコンクリート	%	74	87	98	108
諸雑費率		%	16	18	20	21

- (注) 1) 本歩掛は、国土交通省土木工事積算基準(平成24年度版)ープレキャスト擁壁工による。  
 2) 本歩掛で対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するプレキャスト擁壁である。なお製品天端を斜めにカットしたタイプを含む。  
 3) 歩掛は、運搬距離10m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床掘り、埋戻し、残土処理は含まない。  
 4) バックホウおよびラフテレーンクレーンは賃料とし、規格は上表を標準とする。現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。  
 5) 雑工種および諸雑費は、労務費、賃料および機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 なお、雑工種および諸雑費に含まれる内容は次のとおりである。  
 ・雑工種(基礎砕石):敷設・転圧労務、材料投入・締め締め機械運転経費、砕石等材料費  
 ・雑工種(均しコンクリート):打設・養生・型枠製作・設置・撤去労務、電力に関する経費、シュート・ホッパ・パイプリータ損料、コンクリート、養生材、均し型枠材料費  
 ・諸雑費:敷モルタル・目地モルタル・排水材等の材料費  
 6) 雑工種における材料は、種別・規格に関わらず適用できる。  
 7) 本歩掛には、均しコンクリート型枠施工時のはく離材塗布およびケレン作業を含む。  
 8) バックホウ運転単価(1日当り)は、下表により算出する。

バックホウ規格	名 称	単 位	数 量
バックホウ(クレーン機能付) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )2.9t吊	運転手(特殊)	人	1.00
	燃料費(軽油)	リットル	76
	バックホウ賃料	供用日	1.45